



Stara

Evolução Constante



Manual de Instruções

Antena

EVOLUTION RTK





MANUAL DE INSTRUÇÕES

ANTENA EVOLUTION RTK

STARA S.A. - INDÚSTRIA DE IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS

CNPJ: 91.495.499/0001-00

AV. STARA, 519

CEP 99470-000 - Não-Me-Toque/RS - Brasil

Telefone/Fax: (54) 3332-2800

e-mail: stara@stara.com.br

Home page: www.stara.com.br

Fevereiro/2015 - Revisão A

MANU-7310-RTE

CONTEÚDO

1 - CONFIGURANDO.....	7
1.1 - Rádio L400.....	7
1.2 - Base.....	8
1.2.1 - Base fixa.....	8
1.2.2 - Base móvel.....	8
1.3 - Repetidora.....	9
1.4 - Máquina.....	9
1.5 - Rádio (ROVER).....	9
1.6 - Topper 4500 VT.....	10
1.7 - Topper 5500 VT.....	10
2 - LICENCIAMENTO DA BASE.....	10
3 - CUIDADOS COM OS EQUIPAMENTOS.....	11
TERMO DE GARANTIA.....	13
TERMO DE ENTREGA TÉCNICA.....	25

APRESENTAÇÃO

Prezado cliente, você acaba de tornar-se o proprietário de um dispositivo com a mais alta tecnologia e com a participação direta de produtores rurais em seu desenvolvimento.

A antena Evolution RTK, utilizada corretamente e recebendo uma boa manutenção, pode ter uma longa vida útil, tornando este investimento altamente econômico. Por isso recomendamos ler atentamente este manual de instruções e consultá-lo sempre que houver dúvidas.

A Stara dispõe do serviço de assistência técnica para ajudá-lo e a seu revendedor, podendo assim usufruir o máximo rendimento.

Este manual está disponível no site www.stara.com.br, juntamente com informações sobre toda a nossa linha de produtos.

STARA S.A. Ind. de Implementos Agrícolas

Não-Me-Toque - RS - Brasil

1 - CONFIGURANDO

Stara Base RTK Settings é o software que será utilizado para configurar o rádio e o receptor de sua antena Evolution RTK.

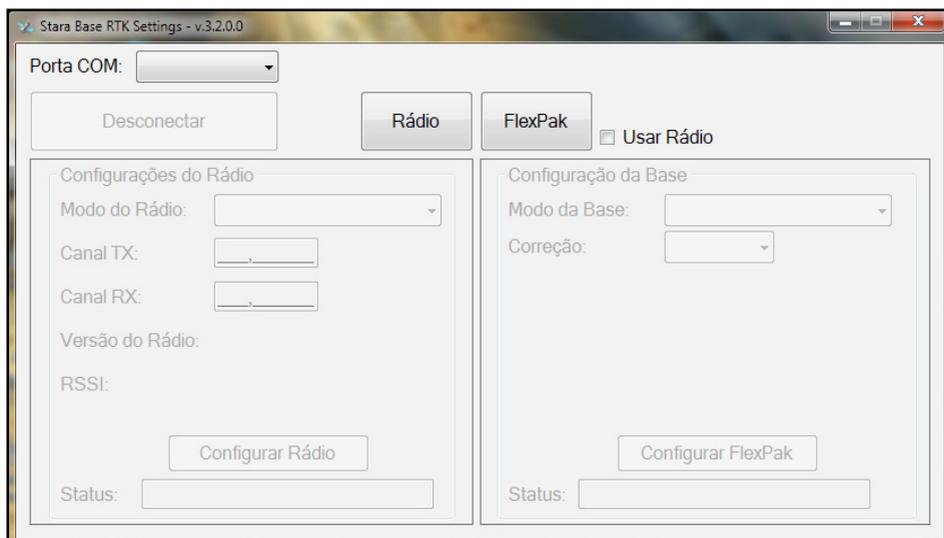


Figura 1

1.1 - Rádio L400

Selecione a porta COM correspondente a porta que está conectada ao rádio.

Clique em *Rádio*. Serão carregadas as informações atuais do equipamento. Em *Modo do Rádio* selecione *Base*.

- **Canal TX e RX:** define qual será a frequência em que o rádio irá enviar e receber os pacotes de correções.



Figura 2

Os canais deverão ser configurados nas frequências, as quais foram determinadas pela Anatel após a finalização do licenciamento de sua Evolution RTK.

Após inserir as informações acima, clique em *Configurar Rádio*. Aguarde enquanto o rádio está sendo configurado e em seguida clique em *Desconectar*. Caso não desconecte, o rádio permanecerá em modo de configuração e não funcionará. Caso isso tenha ocorrido, faça todo o processo de configuração novamente.

1.2 - Base

Selecione a porta COM correspondente a porta que está conectada ao receptor de sinal.

Clique em *FlexPak*. Serão carregadas as informações do receptor. Clique em *Modo da Base* e selecione se essa será *Fixa* ou *Móvel*.



Figura 3

1.2.1 - Base fixa

- **Correção:** define o padrão de comunicação dos rádios para *RTCMV3*.
- **Tempo de survey:** define o tempo (em horas) em que o receptor ficará coletando informações para setar o posicionamento da base. Quanto maior o tempo de coleta, mais exato será seu posicionamento.



NOTA!

Tempo recomendado de no mínimo 12 horas de survey.

As informações de latitude, longitude e altitude aparecerão após o *survey*. Esses dados devem ser anotados no adesivo localizado na tampa da caixa de sua base.

Após inserir as informações acima, clique em *Configurar FlexPak* e aguarde enquanto o receptor está sendo configurado. Em seguida, clique em *Desconectar*.

1.2.2 - Base móvel

- **Correção:** define o padrão de comunicação dos rádios para *RTCMV3*.

Quando a base for móvel, as informações de *Tempo de survey* e *Coordenadas* são configuradas automaticamente pelo software.

Após inserir as informações acima, clique em *Configurar FlexPa*, e aguarde enquanto o receptor estiver sendo configurado. Logo após, clique em *Desconectar*.

1.3 - Repetidora

Quando for uma Repetidora o único equipamento que será configurado é o rádio.

Selecione a porta COM correspondente a porta que está conectada ao rádio. Clique em *Rádio*. Serão carregadas as informações atuais do equipamento. Em *Modo do Rádio*, selecione a opção *Repetidora*.

- **Canal TX e RX:** define qual será a frequência em que o rádio irá enviar e receber os pacotes de correções.

Os canais deverão ser configurados nas frequências, as quais foram determinadas pela Anatel após a finalização do licenciamento de sua Evolution RTK.

Após colocar as informações acima, clique em *Configurar Rádio*. Aguarde enquanto o rádio está sendo configurado, e em seguida clique em *Desconectar*. Caso não desconecte, o rádio permanecerá em modo de configuração e não funcionará. Caso tenha ocorrido, faça todo o processo de configuração novamente.

1.4 - Máquina

Para a máquina receber as correções da Evolution RTK, será necessária a configuração do rádio (ROVER) e do Topper.

1.5 - Rádio (ROVER)

Selecione a porta COM correspondente a porta que está conectada ao rádio. Clique em *Rádio*. Serão carregadas as informações atuais do equipamento. Em *Modo do Rádio*, selecione a opção *Repetidora*.

- **Canal TX e RX:** define qual será a frequência em que o rádio enviará e receberá os pacotes de correções.

Os canais deverão ser configurados nas frequências, as quais foram determinadas pela Anatel após a finalização do licenciamento de sua Evolution RTK.

Após inserir as informações acima, clique em *Configurar Rádio* e aguarde enquanto o rádio está sendo configurado. Em seguida, clique em *Desconectar*. Caso não desconecte, o rádio permanecerá em modo de configuração e não funcionará. Caso tenha ocorrido, faça todo o processo de configuração novamente.

1.6 - Topper 4500 VT

Clique em *Sistema*. Em seguida, clique em *GPS*. Em *Porta do GPS*, mude para a opção *Interna*. Logo após, entre no menu *Programar GPS*.

- **Programar GPS:** neste menu terá várias opções para configurar o Topper 4500 VT. Para configurá-lo para o uso da Evolution RTK, deverá ser selecionada a opção *RTK OEM615*.

Em poucos segundos após a configuração, o Topper 4500 VT receberá o sinal RTK.

Note que a máquina deverá ficar em um local aberto, capaz de receber sinal GPS e sinal rádio.

1.7 - Topper 5500 VT

Clique em *Menu*, em seguida em *Sistema* e *GPS*.

Nas opções de GPS aparecerá várias opções para configurar o Topper 5500 VT. Para configurá-lo para o uso da Evolution RTK, deverá ser selecionada a opção *RTK*.

Após enviar o comando, será necessária a configuração do rádio.

Clicando em *Configurar Rádio*, o Topper 5500 diagnosticará o rádio. Após o diagnóstico, aparecerá a tela de configurações.

No canto direito superior poderá ser configurado o canal RX, o canal TX e o modo do rádio.

- **Canal TX e RX:** define qual será a frequência em que o rádio enviará e receberá os pacotes de correções.

Os canais deverão ser configurados nas frequências, as quais foram determinadas pela Anatel.

- **Modo do rádio:** clique no botão do modo e selecione a opção *Rover*.

2 - LICENCIAMENTO DA BASE

Uma proposta deverá ser solicitada à empresa ESolutions, por uma das seguintes formas:

e-mail: engenharia@solutions-etc.com.br

Telefones: (11) 98717 7975 – (13) 99708 1193.

Ao enviar, a solicitação deverá conter as seguintes informações:

- Solicite por uma frequência duplex;
- Número de bases a serem licenciadas;
- Tipo de cada base: fixa ou móvel;
- Número de receptores (rovers) a serem licenciados, para cada base;

- Altura da antena: 57,5 centímetros caso a base seja móvel e 1,9 metro caso seja fixa;
- Modelo da antena:

Base móvel: Antena Móvel UHF 5/8 de onda 430 – 470 Mhz, 3 dB, 100 Watts, 50 Ohms, (fornecedor SteelBras).

Base fixa: Antena Fiberglass UHF 450-470 Mhz, 5 dBD, 100 Watts, 50 Ohms, (fornecedor Laird Technologies).

- Localização da base: latitude, longitude e altitude.
- Endereço do local de instalação da base.
- Potência de transmissão: 5 Watts.

Ao receber a proposta, irá conter nela alguns documentos necessários para dar início ao processo, os quais deverão ser enviados a que fez a proposta.

3 - CUIDADOS COM OS EQUIPAMENTOS

- **Antena GNSS 702-GGL**

A antena deverá sempre ser colocada em um local sem obstrução, oferecendo a ela uma visibilidade do horizonte em todos os sentidos. Caso contrário, a antena poderá sofrer sombreamento, que é causado quando um objeto impossibilita a visão da antena para o céu, ocorrendo problemas de instabilidade do sinal RTK e perda da qualidade de precisão oferecida pelo sistema.

Cuidado ao posicionar a antena próximo ou em cima de estruturas metálicas (torres, silos, etc) e locais próximos a grande acúmulos de água (lagos, açudes, etc). Nesses casos, poderá ocorrer o efeito de multicaminhamento, o qual interfere na recepção do sinal do satélite, ocorrendo perda de precisão.

- **Rádio L400**

O rádio é um dos equipamentos mais importantes para a transferência do sinal da base para as rovers ou repetidora. Portanto, deve-se ter cuidado ao instalá-lo.

Todos os conectores que fazem parte dos equipamentos de RF (rádiofrequência) devem ser isolados por fita de auto-fusão, a fim de evitar a infiltração, que pode causar problemas de oxidação do cabo, aumentando a potência refletida, podendo vir a danificar o rádio.

Em hipótese alguma, o rádio deve ser ligado sem que uma antena esteja conectada ao equipamento. Isso prejudicará o equipamento fazendo com que toda a potência transmitida volte para o rádio, ocorrendo a queima do mesmo.

- Outras informações

Caso a área à ser instalada necessite de mais de uma repetidora, a mesma deverá receber e enviar em frequências diferentes. Em hipótese alguma, deve ser utilizada uma repetidora para ultrapassar a recomendação de utilização da distância de 25 quilômetros, em relação à base.

TERMO DE GARANTIA **Mantenha-o guardado**

As informações deste termo de garantia destinam-se a descrever de forma geral, a cobertura de garantia do seu novo implemento Stara. Caso sejam necessárias mais informações a respeito da utilização do implemento, solicitamos a leitura do manual de instruções.

Todas as informações constantes neste termo de garantia estão baseadas nos últimos dados disponíveis na data de sua publicação, estando o mesmo sujeito a alterações sem prévio aviso.

Por favor, esteja ciente de que qualquer modificação em seu implemento Stara, poderá afetar seu rendimento, segurança e uso.

Além disso, tais modificações poderão implicar na perda da garantia contratual concedida pela Stara S/A Indústria de Implementos Agrícolas.

No ato da compra do seu novo implemento Stara, exija da rede autorizada o preenchimento completo deste termo de garantia, bem como explicações a respeito da garantia concedida pela Stara S/A Indústria de Implementos Agrícolas.

Garantia dos implementos Stara

1 - PERÍODO DE COBERTURA BÁSICA

A Stara S/A Indústria de Implementos Agrícolas, através da sua rede de autorizadas, garante seus implementos em condições normais de utilização, contra defeitos de fabricação de peças ou de montagem, por um período total estabelecido na tabela abaixo:

IMPLEMENTOS	PERÍODO DE GARANTIA
Autopropelidos	12 meses ou 1.000 horas
Tratores	12 meses ou 1.000 horas
Equipamentos de Tecnologia	12 meses
Distribuidores	6 meses
Plataformas	6 meses
Pulverizadores Arrasto/Acoplados	6 meses
Plantadoras e Semeadoras	6 meses
Demais produtos não discriminados	6 meses
Peças originais Stara e acessórios	6 meses

Os primeiros 90 (noventa) dias referem-se à garantia legal prevista pela legislação brasileira e, o período subsequente, à garantia contratual concedida por mera liberalidade da Stara S/A Indústria de Implementos Agrícolas.

O prazo de garantia é contado a partir da data de emissão da nota fiscal de venda do implemento, tendo por destinatário o primeiro proprietário.

- Nota

O prazo de garantia de peças e componentes que tenham sido substituídos em garantia durante o período de cobertura básica, extingue-se na mesma data do término da garantia contratual concedida pela Stara S/A Indústria de Implementos Agrícolas.

1.1 - Acessórios

Alguns implementos podem ser adquiridos na rede autorizada com acessórios já instalados.

Por se tratar de acessórios, mesmo que genuínos Stara, seu prazo de garantia não mantém nenhuma relação com o prazo de garantia do implemento.

Portanto, exija no ato da compra do implemento, as respectivas notas fiscais dos acessórios que foram instalados no implemento, o que lhe permitirá usufruir a garantia destes itens.

Para informações detalhadas sobre a cobertura da garantia de acessórios genuínos Stara, consulte o item 7 deste mesmo termo de garantia.

1.2 - Totalmente transferível

A garantia prevista neste termo de garantia é totalmente transferível aos proprietários subsequentes do implemento, desde que o novo proprietário do implemento possua o termo de garantia original, onde deverá constar todos os registros de manutenção periódica e a data de início da garantia.

2 - COBERTURA DIFERENCIADA DA GARANTIA

Pneus, câmaras de ar e bombas injetoras são garantidos diretamente pelos próprios fabricantes dos referidos componentes. A Stara, através da sua rede de autorizadas, limita-se, tão somente, a encaminhar a garantia ao respectivo fabricante (ou seu distribuidor autorizado). A Stara não possui responsabilidade alguma pela solução positiva ou negativa da reclamação apresentada pelo proprietário.

A substituição de conjuntos completos tais como Motor, Transmissão e Eixos, somente será realizada em caso de impossibilidade técnica de seu reparo parcial.

3 - PEÇAS DE DESGASTE NATURAL

A substituição de peças e componentes decorrente do uso normal do implemento e desgaste natural que toda peça e componente possui, não é coberta pela garantia, posto que não se trata de defeito de fabricação.

Exemplos de peças de desgaste natural: itens elétricos; filtros; correias; rolamentos; engates rápidos; barra de corte; placas de desgaste; chapas de deslizamento; correntes; capa de cobertura do tanque graneleiro; palhetas dos limpadores do para-brisa; pastilhas; discos e lonas dos freios; pneus; platô, discos e rolamento de embreagem.

4 - ITENS E SERVIÇOS NÃO COBERTOS EM GARANTIA

Fatores fora do controle da Stara S/A Indústria de Implementos Agrícolas:

(I) Reparos e ajustes resultantes da má utilização do implemento (por exemplo, funcionamento do motor a alta rotação, sobrecarga, operação inadequada), negligência, modificação, alteração, utilização indevida, acidentes, ajustes e reparos impróprios, utilização de peças não genuínas e qualquer uso contrário ao especificado no manual de instruções.

(II) Danos de qualquer natureza causados ao implemento por ação do meio ambiente, tais como chuva ácida, ação de substâncias químicas, seiva de árvores, salinidade, granizo, vendaval, raios, inundações, impactos de quaisquer objetos e outros atos da natureza.

(III) A falta de manutenção do implemento, reparos e ajustes necessários em razão de manutenção imprópria (realizadas por terceiros ou fora da rede autorizada), a falta de uso do implemento, o uso de fluidos (e lubrificantes) não recomendados pela Stara S/A Indústria de Implementos Agrícolas.

(IV) Reparos e ajustes resultantes do uso de combustível de má qualidade e/ou adulterado.

4.1 - Gastos extras

A garantia não se aplica à custos com despesa de transporte do implemento e lucros cessantes.

4.2 - Horímetro adulterado

Qualquer fato ou evidência que caracterize a adulteração do horímetro do implemento implica na extinção total da sua garantia.

4.3 - Manutenção de responsabilidade do proprietário

Ajuste do motor, lubrificação, limpeza, substituição de filtros, fluidos, peças de desgaste natural, são alguns dos itens de manutenção periódica que todos os implementos necessitam. Portanto, devem ser custeados pelo proprietário do implemento.

5 - RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO

5.1 - Obtenção do serviço de garantia

É de responsabilidade do proprietário, a entrega do seu implemento para reparo em qualquer Autorizada Stara para obter a garantia.

São condições fundamentais para a efetivação da garantia:

(I) Que a reclamação seja dirigida obrigatoriamente a rede de autorizadas Stara logo após a constatação da desconformidade apresentada;

(II) Que obrigatoriamente seja apresentado o termo de garantia do implemento devidamente preenchido e com a comprovação de todas as manutenções executadas de acordo com o plano de

manutenção.

5.2 - Manutenção

É de responsabilidade do proprietário a operação e condução correta, treinamentos necessários a seus funcionários que venham a operar o implemento, não se limitando àqueles exigidos por lei, bem como manutenção e cuidados, de acordo com as instruções contidas no manual de instrução.

6 - COMO OBTER ASSISTÊNCIA TÉCNICA

6.1 - Satisfação do cliente

A Stara S/A Indústria de Implementos Agrícolas está empenhada no constante aperfeiçoamento de seus implementos e na satisfação de seus clientes.

Toda a rede autorizada Stara possui as ferramentas, equipamentos e técnicos treinados pela Stara S/A Indústria de Implementos Agrícolas, para realizar serviços e reparar o seu implemento Stara com o maior padrão de qualidade. Portanto, quando necessário, procure a rede de autorizados Stara.

6.2 - Informações necessárias

Caso seja necessário algum reparo em seu implemento Stara, esteja munido das seguintes informações e documentos:

(I) Uma descrição cuidadosa da desconformidade, incluindo as condições sobre as quais ela ocorre.

(II) Termo de garantia, manual de instruções e notas fiscais legíveis para comprovação da substituição de óleo fora da rede de autorizados Stara.

- **Importante**

O termo de garantia deverá possuir, obrigatoriamente, o registro (carimbos) de todas as revisões efetuadas, de acordo com as horas e prazos preconizados.

Comprovantes de troca de óleo realizada fora da rede de autorizados Stara.

É de responsabilidade do proprietário do implemento a guarda das notas fiscais legíveis para comprovar que o óleo substituído fora da rede de autorizados Stara é recomendado pela Stara S/A Indústria de Implementos Agrícolas, conforme instruções constantes do manual de instruções.

A apresentação das notas fiscais acima mencionadas será obrigatória em situações que exijam a comprovação da troca de óleo. Portanto, ao vender o implemento, não se esqueça de fornecer essas notas fiscais ao novo proprietário. Caso você esteja adquirindo o implemento, solicite esta documentação ao proprietário anterior.

- **Importante**

Na eventualidade de reparos no motor do implemento, será obrigatória a apresentação de todos os documentos acima mencionados, para cobertura da garantia.

6.3 - Plano de manutenção

A periodicidade do plano de manutenção do implemento está descrito no manual de instruções.

Neste plano você encontrará todas as informações necessárias e obrigatórias para o perfeito funcionamento do seu implemento Stara.

- **Importante**

Todo e qualquer custo referente à mão de obra e substituição de peças e componentes previstas no plano de manutenção será de responsabilidade exclusiva do proprietário do implemento, com exceção das revisões pagas pelo fabricante.

6.4 - Plano de manutenção do implemento

Todas as manutenções periódicas no manual de instruções, deverão ser executadas exclusivamente na rede de autorizadas Stara e devidamente registradas no plano de manutenção constante nas páginas finais deste termo de garantia.

A simples troca de óleos e filtros constante no plano de manutenção não substitui a obrigatoriedade da execução das manutenções periódicas.

O não cumprimento do plano de manutenção poderá comprometer o bom funcionamento do seu implemento Stara, ocasionando possíveis desconformidades que podem ser evitadas com a execução integral do plano de manutenção.

A Stara S/A Indústria de Implementos Agrícolas se reserva ao direito de efetuar esse julgamento. Portanto, recomendamos que todo o plano de manutenção seja cumprido para que tais situações sejam evitadas.

7 - GARANTIA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO GENUÍNAS STARA

7.1 - Adquiridas e instaladas na rede de autorizadas Stara

Para fazer jus a garantia das peças de reposição genuínas Stara elas deverão ser adquiridas e instaladas obrigatoriamente na rede de autorizadas Stara.

Para o reconhecimento da garantia, a nota fiscal original da compra da peça de reposição genuína Stara e a ordem de serviço da sua instalação no implemento serão solicitadas para comprovação do período de garantia.

7.2 - Adquiridas no balcão das autorizadas e instaladas fora da rede de autorizadas Stara

As peças de reposição genuínas Stara adquiridas na rede de autorizadas Stara e instaladas fora da rede de autorizadas Stara, estarão abrangidas exclusivamente pela garantia legal de 90 (noventa) dias, contra defeito comprovado de fabricação.

Para o reconhecimento da garantia, a nota fiscal original da compra da peça no balcão de uma autorizada Stara será solicitada, para a comprovação da validade do período de garantia.

- Importante

A garantia das peças de reposição genuínas Stara, assim como a garantia do implemento, não abrange o desgaste natural das peças, posto que não se trata de defeito de fabricação.

A Stara concede garantia apenas às peças genuínas adquiridas na rede de autorizadas Stara.

8 - GARANTIA DE ACESSÓRIOS GENUÍNOS STARA

8.1 - Adquiridos e instalados na rede de autorizadas Stara

Para fazer jus a garantia dos acessórios, estes deverão ser adquiridos e instalados na rede de autorizadas Stara. Para o reconhecimento da garantia, a nota fiscal original da compra do acessório genuíno Stara e a ordem de serviço da sua instalação no implemento serão solicitadas para comprovação do período de garantia.

8.2 - Adquiridos no balcão da rede de autorizadas Stara e instalados fora da rede de autorizadas Stara

Os acessórios genuínos Stara adquiridos na rede de autorizadas Stara e instalados fora da rede de autorizadas Stara estarão abrangidos exclusivamente pela garantia legal de 90 (noventa) dias, contra defeito de fabricação.

Para o reconhecimento da garantia, a nota fiscal original da compra do acessório genuíno Stara será solicitada para comprovação do período de garantia.

- Importante

O prazo de garantia dos acessórios genuínos Stara é exclusivo e não mantém nenhuma relação com o prazo de garantia do implemento.

A garantia dos acessórios, assim como a garantia do implemento, não abrange o desgaste natural das peças, posto que não se trata de defeito de fabricação.

9 - INFORMAÇÕES IMPORTANTES

9.1 - Acessórios, peças de reposição e modificações em seu implemento Stara

Uma grande quantidade de peças de reposição e acessórios não genuínos para os implementos Stara estão disponíveis no mercado. Utilizando estes acessórios, ou peças de reposição, você poderá afetar a segurança e funcionamento do seu implemento Stara, mesmo que estes componentes sejam aprovados pelas leis vigentes. A Stara S/A Indústria de Implementos Agrícolas não se responsabiliza e não garante tais peças de reposição ou acessórios que não sejam genuínos Stara, tampouco a substituição ou a instalação desses componentes.

O implemento não deve ser modificado com produtos não genuínos. Modificações com produtos não genuínos Stara podem afetar seu desempenho, segurança e durabilidade.

Danos ou problemas resultantes de tais modificações não serão cobertos pela garantia.

10 - REGISTRO DO PLANO DE MANUTENÇÃO

Implementos	Revisão de Entrega Técnica	Revisão de 100 horas	Revisão de 250 horas	Revisão de 500 horas	Revisão de 1.000 horas ou 1 ano	Visita de fim de garantia
Autopropelidos	x		x	x	x	1 ano ou 1.000 horas
Pulverizadores Arrasto/Acoplados	x					6 meses
Plantadoras e Semeadoras	x					6 meses
Distribuidores	x					6 meses
Plataformas	x					6 meses
Equipamentos de Tecnologia	x					1 ano
Tratores	x	x	x	x	x	1 ano ou 1.000 horas
Outros ou demais implementos	x					6 meses

**REGISTRO DE GARANTIA
DOCUMENTO VIA CLIENTE**

ANTENA EVOLUTION RTK

REGISTRO DAS INFORMAÇÕES DO IMPLEMENTO E PROPRIETÁRIO

IMPLEMENTO:	
MODELO:	
NÚMERO DE SÉRIE	
DATA DA NOTA FISCAL:	
NOME DO PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
CIDADE:	
ESTADO:	PAÍS:

TERMO DE RECEBIMENTO DO TERMO DE GARANTIA

Declaro por intermédio do presente, que recebi, li e estou ciente dos termos e condições constados no termo de garantia que foi entregue pela autorizada Stara.

ASSINATURA DO(A) PROPRIETÁRIO(A): _____

NOME DA AUTORIZADA STARA: _____

ENDEREÇO DA AUTORIZADA STARA: _____

CARIMBO DA AUTORIZADA STARA: _____

ASSINATURA DA AUTORIZADA STARA: _____



**REGISTRO DE GARANTIA
DOCUMENTO VIA CONCESSIONÁRIA**

ANTENA EVOLUTION RTK

REGISTRO DAS INFORMAÇÕES DO IMPLEMENTO E PROPRIETÁRIO

IMPLEMENTO:	
MODELO:	
NÚMERO DE SÉRIE	
DATA DA NOTA FISCAL:	
NOME DO PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
CIDADE:	
ESTADO:	PAÍS:

TERMO DE RECEBIMENTO DO TERMO DE GARANTIA

Declaro por intermédio do presente, que recebi, li e estou ciente dos termos e condições constados no termo de garantia que foi entregue pela autorizada Stara.

ASSINATURA DO(A) PROPRIETÁRIO(A): _____

NOME DA AUTORIZADA STARA: _____

ENDEREÇO DA AUTORIZADA STARA: _____

CARIMBO DA AUTORIZADA STARA: _____

ASSINATURA DA AUTORIZADA STARA: _____

(Deve ser preenchido pelo técnico)

DOCUMENTO - VIA CLIENTE

DATA DA ENTREGA: ____/____/____	DATA: ____/____/____
NOTA FISCAL CONCESSIONÁRIA: _____	DATA: ____/____/____
NOTA FISCAL FÁBRICA: _____	DATA: ____/____/____

DADOS DO CLIENTE

NOME:	CONTATO:
ENDEREÇO:	
CIDADE:	UF:

DADOS DO PRODUTO

MODELO:	
DATA DE FABRICAÇÃO:	Nº DE SÉRIE:

AÇÕES DO TÉCNICO

- () Verificar condições gerais do dispositivo e do cabo. Cuidar principalmente se os conectores dos cabos estão bem isolados e sem oxidação (defeitos e outros).
- () Verificar a estabilidade do suporte da antena GNSS tanto no tripé, quanto na torre.
- () Verificar se a antena GNSS instalada em torres, está direcionada para o Norte.
- () Certificar-se de que a antena esteja instalada sobre a cabine e sem interferência. É importante que a instalação seja feita no centro transversal e que não haja nenhuma antena a menos de 60 cm.
- () Certificar-se de uma boa ligação nos cabos seriais, pois toda informação passará por esse meio.
- () Configurar o Topper para porta de GPS Interna e GPS Baud Rate em 19200. Em casos que a máquina estiver utilizando as antenas MR10, Evolution ou A320, deverá ser configurado para porta do GPS Externa.
- () O comando que pode ser utilizado para configurar a antena, caso necessário, é o RTK

OEM615. Em casos onde esteja utilizando antenas externas, deverá ser enviado os comandos de acordo com o equipamento instalado, tendo as opções de enviar os comandos “RTK A320”, “RTK Evolution” ou “RTK MR10”.

- () Verificar o bom funcionamento do sistema, fazendo um A-B e fazer o percurso de ida e volta, observando se a repetibilidade absoluta de rastros está dentro do esperado.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Declaramos que o dispositivo em referência neste termo, está sendo entregue em condições normais de uso, conforme descrito com as devidas regulagens e instruções.

_____, ____/____/____

Local

Data

ASSINATURA DO CLIENTE

ASSINATURA DO TÉCNICO OU REPRESENTANTE



TERMO DE ENTREGA TÉCNICA

ANTENA EVOLUTION RTK

(Deve ser preenchido pelo técnico)

DOCUMENTO - VIA CONCESSIONÁRIA

DATA DA ENTREGA: ____/____/____	DATA: ____/____/____
NOTA FISCAL CONCESSIONÁRIA: _____	DATA: ____/____/____
NOTA FISCAL FÁBRICA: _____	DATA: ____/____/____

DADOS DO CLIENTE

NOME: _____	CONTATO: _____
ENDEREÇO: _____	
CIDADE: _____	UF: _____

DADOS DO PRODUTO

MODELO: _____	
DATA DE FABRICAÇÃO: _____	Nº DE SÉRIE: _____

AÇÕES DO TÉCNICO

- () Verificar condições gerais do dispositivo e do cabo. Cuidar principalmente se os conectores dos cabos estão bem isolados e sem oxidação (defeitos e outros).
- () Verificar a estabilidade do suporte da antena GNSS tanto no tripé, quanto na torre.
- () Verificar se a antena GNSS instalada em torres, está direcionada para o Norte.
- () Certificar-se de que a antena esteja instalada sobre a cabine e sem interferência. É importante que a instalação seja feita no centro transversal e que não haja nenhuma antena a menos de 60 cm.
- () Certificar-se de uma boa ligação nos cabos seriais, pois toda informação passará por esse meio.
- () Configurar o Topper para porta de GPS Interna e GPS Baud Rate em 19200. Em casos que a máquina estiver utilizando as antenas MR10, Evolution ou A320, deverá ser configurado para porta do GPS Externa.
- () O comando que pode ser utilizado para configurar a antena, caso necessário, é o RTK

OEM615. Em casos onde esteja utilizando antenas externas, deverá ser enviado os comandos de acordo com o equipamento instalado, tendo as opções de enviar os comandos “RTK A320”, “RTK Evolution” ou “RTK MR10”.

- () Verificar o bom funcionamento do sistema, fazendo um A-B e fazer o percurso de ida e volta, observando se a repetibilidade absoluta de rastros está dentro do esperado.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Declaramos que o implemento em referência neste termo, está sendo entregue em condições normais de uso, conforme descrito com as devidas regulagens e instruções.

_____, ____/____/____

Local

Data

ASSINATURA DO CLIENTE

ASSINATURA DO TÉCNICO OU REPRESENTANTE

Stara S/A - © 2015

Todos os direitos reservados

Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, armazenada em banco de dados ou transmitida de qualquer forma sem a devida permissão por escrito da Stara.

As imagens deste manual são meras ilustrações.

A Stara reserva-se ao direito de fazer alterações a qualquer momento sem o compromisso de notificar previamente.

